

Title (en)

Grinding device for the continuous reprofiling of a rail of a railway track.

Title (de)

Schleifvorrichtung zur fortlaufenden Reprofilierung einer Schiene eines Eisenbahngleises.

Title (fr)

Dispositif de meulage pour le reprofilage en voie et en continu d'un rail d'une voie ferrée.

Publication

EP 0031480 A1 19810708 (FR)

Application

EP 80107572 A 19801204

Priority

CH 1150279 A 19791231

Abstract (en)

[origin: US4416091A] Device intended to be displaced along track rails and comprising a frame (2) guided by the rail (1) provided with a grinding wheel (6) which grinds through its periphery. To uniformly distribute the wear resulting from contact with the rail on all its active surface, the grinding wheel (6) is driven, in addition to the continuous rotation supplied by a driving motor (7), in an alternating motion transverse to the track by means of an actuating mechanism. This actuating mechanism comprises a motor-gear assembly (13) driving an eccentric shaft (9) on the eccentric of which the movable support (8) is hinged. To avoid the formation of sinusoidal traces due to the grinding, the amplitude a of the reciprocal movement is related by the equation $a \approx \frac{l}{f}$ to the width l of the active surface of the grinding wheel and to the width f of the portion of the profile of the rail which is ground.

Abstract (fr)

Dispositif destiné à être déplacé le long d'une file de rails et comprenant un châssis (2) guidé par le rail (1) équipé d'une meule (6) travaillant par sa périphérie. Pour répartir son usure par le rail sur toute sa surface active, la meule (6) est entraînée, en plus de son mouvement de rotation continu obtenu par un moteur d'entraînement (7), dans un mouvement alternatif transversal à la voie à l'aide d'un mécanisme d'actionnement. Ce mécanisme d'actionnement comprend un groupe moteur-réducteur (13) entraînant un arbre à excentrique (9) sur l'excentrique duquel est articulé le support mobile (8). Pour éviter la formation de traces sinusoïdales de meulage, l'amplitude (a) du mouvement de va-et-vient est liée par une relation ($a \approx \frac{l}{f}$) à la largeur (l) de la surface active de la meule et à la largeur (f) de la partie meulée du profil du rail.

IPC 1-7

E01B 31/17

IPC 8 full level

E01B 31/17 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E01B 31/17 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2801110 A1 19780824 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ
- DE 2801111 A1 19790315 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ
- DE 432263 C 19260731 - AEG
- [AD] CH 52659 A 19111216 - KUGELLAGERWERKE VON J SCHMID R [CH]

Cited by

CN108291372A; CN108589449A; AT410951B; DE3227343A1; US4490947A; EP2400056A1; EP0044964B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0031480 A1 19810708; EP 0031480 B1 19831012; AT E5009 T1 19831015; AU 539562 B2 19841004; AU 6520080 A 19810709; CA 1161646 A 19840207; CH 625848 A5 19811015; DE 3065324 D1 19831117; JP S5697002 A 19810805; US 4416091 A 19831122; ZA 807797 B 19820127

DOCDB simple family (application)

EP 80107572 A 19801204; AT 80107572 T 19801204; AU 6520080 A 19801209; CA 366366 A 19801209; CH 1150279 A 19791231; DE 3065324 T 19801204; JP 17914880 A 19801219; US 21307380 A 19801204; ZA 807797 A 19801212